

De Gutenberg a las interfaces: cambios en el funcionamiento cognitivo y relacional del sujeto

Joan Serra Capallera

Director de ÁMBITOS DE PSICOPEDAGOGÍA Y ORIENTACIÓN

Resumen

De Gutenberg a las interfaces: cambios en el funcionamiento cognitivo y relacional del sujeto / Del 2001 al 2019

En una sociedad hiperconectada, en la que los medios de comunicación y las redes sociales, condicionan la construcción de las identidades personales y los procesos de adquisición de nuevos conocimientos, la institución escolar tiene un papel capital. Es imprescindible, sin embargo, repensar su rol social y educativo.

Paraules Clau: Interfaces, redes sociales, construcción de la identidad, institución escolar.

Abstract

From Gutenberg to the interfaces: changes in the cognitive and relational functioning of the subject. From 2001 to 2019

In a hyperconnected society, in which the media and the social networks condition the construction of personal identities and the processes of acquiring new knowledge, the school has a central role. It is essential, however, to rethink about its social and educational role.

Keywords: Interfaces, social networks, identity construction, school institution.

HAL y el pequeño David

En las escenas finales de *2001: una odisea en el espacio*, mientras el astronauta Dave Bowman está desconectando, impecable y fríamente, como un autómatas, los circuitos de memoria que controlan el cerebro artificial de HAL, escuchamos como la supercomputadora, tras 'haberlo enviado a una muerte interestelar, le suplica: "*Dave, mi mente se está yendo. Puedo sentirlo. Para Dave. ¡Para, por favor ...*". Veintitrés años más tarde, en 2001, Steven Spielberg estrenaba un proyecto que Stanley Kubrick había intentado llevar a cabo: *A.I. Artificial Intelligence*, a partir de la novela "Los superjuguetes duran todo el verano" del escritor inglés de ciencia ficción Brian W. Aldiss, seguidor de la estela de H.G.Wells.

En el filme de Spielberg, David, un niño robot de última generación, ha sido programado para amar. En un mundo futuro, donde los humanos conviven con los robots, los algoritmos han superado la última barrera que los separa, los sentimientos.

Pero David no lo tendrá fácil, los humanos no están preparados para las consecuencias de la evolución algorítmica. David se convierte en HAL, la supercomputadora que "tiene conciencia" de su muerte, mientras que los humanos de A.I. devienen el reflejo de un Dave atrapado en la pérdida de sentimientos y cognición.

De un film al otro el recorrido temporal es breve, pero los cambios que se plantean son de gran magnitud. Kubrick y Spielberg retratan, con éxito el primero y con una producción parcialmente fallida el segundo, el cambio profundo en la construcción y ejecución cognitiva del sujeto. La mirada de ambos no recae en el dominio de la tecnología -el aprendizaje y uso de las TIC, por ejemplo- sino en las sustanciales modificaciones que su uso introduce en la manera de pensar y sentir.

En la diacronía de la historia humana, el desarrollo social e individual ha seguido caminos confluyentes con el desarrollo tecnológico. La construcción del sujeto no ha quedado al margen de esta confluencia, como tampoco la construcción social o la de las instituciones (familiares, educativas, laborales, militares...) en que ésta se sustenta. Caminos mutuamente influidos, en las intersecciones y paralelismos de este trayecto común el sujeto ha devenido elemento constitutivo y, al mismo tiempo, elemento constituido.

HAL y Dave comparten destino y, por tanto, construcción y muerte. Ambos configuran la esencia de la órbita de la nave más allá de Júpiter. La que comparten, en el film de Spielberg, el niño robot David y el gigoló humano Law. Las escenas finales de "2001" y "A.I." nos plantean el mismo interrogante: ¿Bajo la influencia de qué fuerza centrípeta es la órbita que recorren?

En el incipiente mundo de las interfaces y los algoritmos, las imágenes y los datos que compartimos condicionan nuestra vida privada y determinan la dinámica de la esfera pública y de las comunidades, son la expresión de la fuerza centrípeta que subordina y regula los funcionamientos individuales y sociales. El alcance y las consecuencias tienen una dimensión global y estructural. No hemos optado sólo por un cambio en las herramientas de comunicación, información y relación (interfaces virtuales de todo tipo de dispositivos tecnológicos) sino en la forma en que construimos la identidad y pensamos y vivimos la realidad: el contenido interfacial rige las acciones y las decisiones personales, de relación y comunitarias y, en términos de desarrollo y aprendizaje, la forma de abordarlo y como nos lo apropiamos cognitivamente.

Hiperconectados y con un presente administrado a través de la virtualidad simbólica, somos más hábiles en manejar y ojear superficialmente la información, pero tenemos menos capacidad de concentración y análisis. La información se usa y circula con rapidez; es más acumulativa que integrativa y supone un importante manejo de datos-imágenes. Los cambios en la manera como la procesamos o como avanzamos de lo que vemos a la elaboración de lo que sabemos, sitúan al sujeto del XXI en el período crítico de la impronta que el mundo interfacial obra en la cognición humana.

En esta fase crítica, la carga de estímulos es extraordinariamente cuantiosa y está regida por el mercado y el consumo. Las transformaciones en los modos de aprender, gestionar y procesar la información son aceleradamente rápidas, evidenciando modificaciones en el funcionamiento cognitivo de los sujetos tanto a nivel de recepción como de respuesta. Modificaciones que afectan, consecuentemente, a los escenarios de aprendizaje y sus objetivos y finalidades, transmutándolos en un presente accionado por las hipérboles del futuro. De hecho, es lo que siempre ha sucedido en las grandes transformaciones históricas, ahora pero con una capacidad substancial para modificar los componentes básicos de nuestra relación con el mundo.

Las expresiones "cultura del ahora mismo" y "cultura a toda prisa" que usa Stephen Bertman (Bertman, 1996, citado por Bauman, 2007) para describir la convulsa y agitada vida de nuestra sociedad y, por tanto, de nuestros niños y jóvenes, explican, en parte, los nuevos funcionamientos relacionales y como se generan los intereses y necesidades personales. Funcionamientos, necesidades e intereses para los que es necesario apropiarse de habilidades y conocimientos específicos, regidos por las propias características de las interfaces y de los contenidos e informaciones que vehiculan.

Las formas de comunicar y apropiarnos de la información confieren una dimensión cambiante a los escenarios clásicos de construcción de significantes. En este sentido, la escuela es un ejemplo evidente. Difícilmente podemos mantener que, en la actualidad, sea el contexto privilegiado en la configuración de la identidad individual y social del sujeto. A menudo, y en edades cada vez más tempranas, es al margen de la escuela y a través de la red social de relación / información a través de dispositivos tecnológicos, donde el niño y el joven se apropian de patrones de funcionamiento individuales y públicos. En los países occidentales, pero, a pesar de las nuevas formas de construcción del sujeto, es todavía la institución escolar quien acoge y acompaña a las nuevas generaciones a lo largo de buena parte de la infancia y juventud.

Anclada a veces en el pasado, algunas de las funciones que tradicionalmente se le han asignado están siendo claramente cuestionadas. La titulación académica superior como requisito imprescindible para el acceso al mundo de trabajo, colisiona y se contradice con las actuales formas de producción, de relación empresa/trabajador y de construcción de perfiles profesionales. La conservación y transmisión del patrimonio cultural y del conocimiento ha dejado de pertenecer al cenáculo escolar, al transformarse sustancialmente la forma en que se presenta, como se facilita y se accede, como se selecciona y se convierte en imprescindible, y especialmente, por quien la controla: holdings empresariales, grupos corporativos, organizaciones políticas o religiosas ... Es el peso preponderante del mercado y el consumo, y no la escuela, quien está teniendo un papel preeminente en la configuración de la identidad personal. En el aprendizaje de la toma de decisiones y en la construcción de la conciencia personal es "el espectáculo" quien constituye, a menudo, la esencia que establece y fundamenta todos los significados.

En este presente que vislumbra un futuro diferente, difícilmente podemos seguir hablando de los centros escolares como instituciones que mantienen una lógica de funcionamiento interno altamente burocratizada y que funcionan aisladas de los parámetros sociales que justamente las ponen en cuestión. Pese a la insistencia de que es necesario abrir la escuela al entorno y realizar procesos efectivos de integración en los contextos sociales de incidencia, no se están produciendo cambios sustanciales en su configuración institucional. Del mismo modo, los conocimientos actuales en el campo de la neurociencia, que en gran parte corroboran los principios constructivistas sobre las relaciones entre desarrollo y aprendizaje y los mecanismos de influencia mutua, evidencian la urgencia de repensar tanto los escenarios como las metodologías de aprendizaje (el "cómo"). Cuando **HAL**, la supercomputadora, cohabita cotidianamente con nuestro tiempo de estudio, trabajo y ocio, se hace imprescindible revisar "qué" enseñar; y cuando **David**, el pequeño niño-robot, comienza a ser un objeto-sujeto activo en el mundo relacional el "dónde" y "con quién" transfiguran los modelos tradicionales.

Las calles de Blade Runner. El 2019 en el planeta Tierra

Paralelamente, pero no forzosamente asociado a la red y en cómo nos está reconfigurando a su imagen, las condiciones de pobreza económica, social y cultural de una parte muy significativa de la población afloran en los centros escolares. La exclusión y el desarraigo, constituyen la posición, el espacio en el mundo, para una parte importante de los alumnos que corretean por los centros escolares. Así, la desafección a los patrones sociales de la comunidad de residencia o la desappropriación de los identificadores culturales familiares y comunitarios, forman parte del ser y el existir de estos niños y jóvenes. Sedientos de consumo, el acceso a los productos les es negado, a pesar de ser ávidos usuarios interfaciales. De la misma manera, se les niegan los arquetipos que requieren para su funcionamiento escolar: conocimientos y habilidades, acompañamiento familiar, hábitos, instrumentos...

Es un asunto que, desgraciadamente, a menudo se cotidianiza con tintes de inevitable, de signo de un tiempo que se muestra como inexorable, imperturbable y del que, si bien es difícil rehuir, es igualmente inexpugnable transformarlo. No es desánimo, es la constatación de cómo desde la estructura tradicional de la escuela, a pesar de los cantos inclusivos, la realidad se impone y la sobrepasa. Es la señal de la necesidad de un cambio radical de paradigmas, ya que con los actuales, la escuela pública se ve avocada a desfallecer, no por renuncia, sino por carencia de protagonismo resolutivo.

La atmósfera de incertidumbre y opresión dominada por los paneles publicitarios luminosos en la ciudad de Los Ángeles en 2019 en **Blade Runner** de Ridley Scott (Scott, 1982) contemplada desde una tranquila ciudad de comarcas no es todavía hoy,

en mayo del 2019, la escenografía física y vital de muchas ciudades occidentales. Pero la reflexión sobre el sentimiento de pérdida de identidad de las personas que se van de las colonias exteriores para instalarse en la inhóspita urbe, descrita por Philip K. Dick en "¿Sueñan los androides con ovejas eléctricas?", trasladada en imágenes por Scott, refleja el sentimiento de muchos adolescentes de desafiliación hacia los centros escolares y a los patrones culturales y sociales que en ellos rigen.

La desigualdad, las dificultades para desarrollar proyectos de crecimiento y vida, la relación ambivalente entre exclusión e imposición de modelos de consumo difíciles de alcanzar, son algunos de los sentimientos de una parte importante de los jóvenes gentrificados en los barrios periféricos de las grandes ciudades o guetizados en los cascos antiguos. Para ellos la escuela es, a menudo, más una trampa que una respuesta. Es la lluvia constante en las calles de Blade Runner. Qué otra cosa hacer si no afrontar de manera atrevida y radical la función social de la escuela, su función pública. Ya no es sólo un tema exclusivamente vinculado, como a menudo se ha planteado desde las administraciones educativas, a la mejora de la práctica docente y de las condiciones en que ésta se realiza, sino que implica, ineludiblemente, re-pensar su papel en el entramado colectivo y en la construcción social. Como sostiene Baumann, además de asegurar el derecho a la educación con el fin de poder tomar decisiones, "necesitamos aún más salvar las condiciones que nos dan esta posibilidad y la ponen a nuestro alcance" (Baumann, 2007). El término "escuela inclusiva" no es sólo una cuestión de discurso sino de práctica, y de práctica sustentada en la equidad social. Es pues, también, convencimiento político.

Re-pensar.

La nominación de la novela gráfica "*Sabrina*" de Nick Drnaso a finalista del Man Booker, no estuvo exenta de polémica. ¿Qué hacía un cómic entre los finalistas? Convertida en un intenso y doloroso clásico, se la considera la gran novela americana de principios del XXI. El relato del poder destructivo de las redes retrata la generación del autor. Drnaso tenía veintinueve años cuando la escribió. Vivir entre consulta y consulta de Instagram o Facebook, el penúltimo vídeo viral y las conversaciones en Twitter. "Eres" lo que proyectas en la red.

La tragedia de Sabrina se extiende a su compañero al amigo de éste y a su hermana. Los tres, consumidos por el dolor, están atrapados en el canibalismo digital de las redes sociales y el ciclón informativo ávido de carne fresca hasta la aparición de un nuevo suceso. Han perdido el control de la información. El "*ahora-mismo*" de Bertman los engulle. Se está construyendo un relato suficientemente morboso, con datos, fiables o no, pero que favorecen que se prodiguen los rumores, las teorías de todo tipo. La tragedia termina convertida en una "*fake new*" descontrolada.

En una sociedad hiperconectada en la que los medios de comunicación y las redes sociales, lejos de acercarnos, nos convierten en actores y marionetas del espectáculo, la

construcción de la subjetividad del sujeto ha de poderse construir con **caracteres** transformadores, reflexivos y críticos. El papel que debe jugar la institución escolar es primordial, por lo cual es imprescindible repensar su papel social y educativo. Los conocimientos que nos aportan la neurociencia y el constructivismo, permiten trazar propuestas didácticas y metodológicas de acuerdo con los funcionamientos y habilidades cognitivas de la generación interfacial. El "cómo" adquiere una relevancia crítica, porque cuando se pierde el control de la información, el "qué" queda sometido a los intereses de quien programa los algoritmos.

Re-pensar es un pensar reflexivo y activo desde la propia institución y desde las relaciones entre desarrollo, construcción de las subjetividades y aprendizaje. Cuando la exclusión dinamita la equidad, la dignidad educativa, la mirada restaurativa que permite empoderar a todos los alumnos debe abanderar este pensar. Camino del primer cuarto de siglo, la equidad, la subjetivación y el saludable desarrollo son elementos confluyentes.

ÁMBITOS, del 2001 al 2019

De Gutenberg (2001)...

En enero de 2001, ÁMBITOS era una revista de treinta páginas, en formato papel y con diseño de Quim Domene y Marina Vilalta y con un reducido consejo de redacción: Joan Agelet Profitós, Dolors Gispert Sala y Joan Serra Capallera quien asumía la coordinación. Muy vinculada a la asociación de profesionales de los EAP (ACPEAP) en ese primer número, además de temas relacionados con el ejercicio profesional de los asesores psicopedagógicos, encontramos una entrevista al psicólogo y profesor universitario Ignasi Vila sobre las relaciones familia-escuela y la intervención psicopedagógica, y dos artículos, uno del EAP de Esplugues de Llobregat (firmado por José Luis Barrasa, Dolores Gispert, Teresa Huguet, Dora Nogués y María Vilella) sobre criterios y propuestas de intervención con los "alumnos con problemas de conducta y adaptación a la escuela "; y un segundo, firmado por Reyes Carretero y Joan Serra, en el que se plantea "la importancia de considerar los equipos psicopedagógicos como organizaciones cultural y socialmente establecidas" y no como meras agrupaciones de profesionales. Tanto los breves escritos de carácter más laboral-colectivo profesional (desde una reflexión sobre la ACPEAP, de la entonces presidenta de la asociación, Eulalia Bassedas, hasta temas vinculados con el perfil profesional o en la formación) como la entrevista y los artículos apuntan en la dirección de lo que ha querido ser la revista desde sus inicios: *"un proceso compartido donde el discurso teórico conviva con la práctica profesional y donde el debate cree cultura"*.

Pretenciosos, que no arrogantes, como el Dave de Kubrick iniciábamos nuestro trayecto orbital. En nuestro caso, la fuerza centrípeta que regula su órbita es la intervención psicopedagógica en los procesos de enseñanza y aprendizaje y la

construcción de las identidades personales. Nuestro "2001" era una pequeña chispa interfacial. El bolígrafo y el papel empezaban a dar paso a la pantalla luminosa del ordenador, pero el olor de tinta impregnaba los primeros números al recogerlos de la imprenta. HAL era el espacio teórico y profesional que se estaba construyendo mientras debatíamos el contenido de la revista. La psicopedagogía, el corpus teórico de las relaciones entre desarrollo y aprendizaje, era a la vez, una profesión estrenada recientemente (iniciada a mediados de los setenta del siglo XX y comenzada a conceptualizar a principios de los ochenta) y un incipiente campo de investigación conceptual. El constructivismo y la LOGSE recorrían y explicaban los escenarios de aprendizaje.

Desde aquel enero, y durante cerca de veinte años, hemos ido construyendo un extenso discurso en el que se han puesto de relieve algunas de las cuestiones capitales sobre la construcción de las identidades personales de niños y jóvenes y las condiciones y características del aprendizaje que se le asocia. Afortunadamente, ha sido una tarea conjunta y compartida con otros psicólogos, psicopedagogos, docentes, orientadores escolares, o con especialistas en campos como la sociología, la pedagogía o la gestión pública. El análisis reflexivo de la práctica profesional es nuestra supercomputadora, pero a diferencia del film de Kubrick el trayecto al futuro continúa siendo un viaje placentero y una apasionante apuesta.

... a las interfaces (2019).

Del formato en papel hemos pasado a las interfaces, a las interacciones digitales. Ya no tienes la revista entre las manos, sino en la pantalla. De aquel 2001, anunciado por Kubrick, al 2019 de Blade Runner, como si fuera el trayecto de Gutenberg al cerebro artificial de HAL, ÁMBITOS ha ido adecuando el formato a las nuevas opciones que la tecnología nos ofrece. Adecuaciones que nos han permitido editarla en catalán y castellano, referenciando los contenidos también en inglés, poder ser de acceso gratuito (la socialización del conocimiento siempre ha sido un principio fundamental) e internacionalizar y ampliar significativamente el número de usuarios. El proceso seguido no ha sido en vano, la revista se ha convertido en uno de los referentes en la reflexión profesional y en la construcción de discurso psicopedagógico. El reconocimiento como medio más valorado desde los ámbitos de incidencia de la revista es un ejemplo.

Los sustanciales cambios en los contenidos y formatos comunicativos, la forma en que nos apropiamos y usamos la información y cómo interactuamos relacionamente, nos llevan a re-pensar el papel de los escenarios de crecimiento y de aprendizaje, y sus finalidades y actividades en el desarrollo del sujeto. En un mundo donde la precariedad y la pobreza acentúan una grave fragmentación social, se agudiza la urgencia de este re-pensar y la necesidad de construir valiosos escenarios de crecimiento para todas y todos.

En este número, que nos permite visualizar el trayecto de la revista y del pensamiento psicopedagógico del 2001 al 2019, nos cuestionamos el presente cambiante que viven las instituciones escolares y los que en ellas trabajan y, de manera especial, los niños y jóvenes que las habitan así como sus familias.

ÀMBITOS 50, entre otras, plantea una cuestión que nos parece fundamental: ¿Está preparada la escuela para darle respuesta? Re-pensar la función social de la escuela y su prevalencia como institución requiere de la conjunción de diferentes miradas teóricas y profesionales. No es el ejercicio de un único instrumento, sino la confluencia de miradas diversas.

Diecinueve años más tarde de la publicación del primer ejemplar, queremos continuar mirando el presente para pensar el futuro y te invitamos a hacerlo con nosotros.

Referencias Bibliogràfiques

- Bauman, Z. (2007) *Els reptes de l'educació en la modernitat líquida*. Barcelona: Arcadia.
- Carr, N. (2011) *Superficiales ¿Qué está haciendo Internet con nuestras mentes?*. Barcelona: Penguin Random House.
- Drnaso, N. (2019) *Sabrina*. Barcelona: Salamandra.
- Guardiola, I. (2018) *L'ull i la navalla. Un assaig sobre el món com a interfície*. Barcelona: Arcadia.

Films referenciados

- Kubrick, S. (1968) *2001: Una odiesa del espacio*. Anglaterra: MGM, Stanley Kubrick Production.
- Scoot, R. (1982) *Blade Runner*. Estats Units: Warner Bros.
- Spielberg, S. (2001) *A.I. Inteligencia Artificial*. Estats Units: Warner Bros, Dream Works SKG.

Correspondencia con el autor: Joan Serra Capallera. E-mail: serracapallera@gmail.com